Deutscher Bundestag **Drucksache 15/3190**

15. Wahlperiode 26. 05. 2004

Antwort
der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Gisela Piltz, Rainer Brüderle, Ernst Burgbacher, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 15/3025 –

Technologie der Radio Frequency Identification

Vorbemerkung der Fragesteller

Die Technologie der Radio Frequency Identification (kurz RFID) hat sich in letzter Zeit stark weiterentwickelt. Sie basiert auf einem winzigen Chip, welcher per Funk Informationen an fest installierte Sensoren übermittelt, ohne dass eine Übertragung äußerlich zu bemerken wäre oder dies den Chip selbst verändert. Der Chip ist so klein, dass er auf Transport- oder Produktverpackungen angebracht und sogar in Textilien eingearbeitet werden kann. Er kommt ohne eigene Stromversorgung aus und seine Daten können auch nach Jahren noch abgerufen werden, wenn der Chip nicht zerstört oder der Dateninhalt überschrieben wird.

Der RFID-Chip wird in der Logistik schon jetzt als revolutionär angesehen, da jedes Produkt schnell und berührungslos lokalisierbar ist und enormen Zeit- und Arbeitsaufwand erspart.

In einer Praxisstudie eines großen Handels-Konzerns (dem „Future-Store“ in Rheinberg bei Düsseldorf) soll zurzeit demonstriert und erprobt werden, in welcher Weise direkt an Supermarkt-Produkten angebrachte Chips zukünftig den Barcode im Einzelhandel ersetzen können.

Neben dem wünschenswerten Nutzen für die Logistik darf diese Technologie jedoch nicht zu einer Aushöhlung des Datenschutzes führen. So eignet sich der Chip etwa zum Speichern und Senden personenbezogener Daten, zum Aktivieren von Videoüberwachungskameras und ermöglicht vielfältige Formen des Datenmissbrauchs.

1. Wie beurteilt die Bundesregierung die Einführung der so genannten RFID-Chips aus datenschutzrechtlicher Sicht, und welche Missbrauchsgefahren sind diesbezüglich denkbar?

2. Wie beurteilt die Bundesregierung grundsätzlich die Möglichkeiten der RFID-Chips unter der Maßgabe, dass der Bürger im Sinne seiner informationellen Selbstbestimmung „Herr seiner Daten“ bleiben muss?

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums des Innern vom 24. Mai 2004 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

3. Wie bewertet die Bundesregierung das Recht der Verbraucher auf Anonymität beim Einkauf, und in welcher Weise sieht die Bundesregierung dies durch die Verwendung von RFID-Chips gefährdet?

4. In welchem Umfang und auf welcher Rechtsgrundlage können nach Erkenntnissen der Bundesregierung Daten gesammelt werden, die zu einem Bewegungsprofil von RFID-Chips mit personenbezogenen Daten zusammensetzbar sind?

5. Sieht die Bundesregierung durch die Ermöglichung von Bewegungsprofilen besondere Missbrauchsgefahren, und wenn ja, wie beabsichtigt die Bundesregierung diesen Gefahren zu begegnen?

Die unter dem Oberbegriff „Radio Frequency Identification (RFID)“ bereits eingesetzten oder in Entwicklung befindlichen Techniken unterscheiden sich erheblich. Dies gilt sowohl für die Reichweite der kontaktlosen Datenübermittlung als auch für die Größe und technische Leistungsfähigkeit der eingesetzten Speicherchips. Eine automatisierte kontaktlose Datenübermittlung und -erfassung unter Einsatz der Radiofrequenztechnologie erfolgt derzeit nach Kenntnis der Bundesregierung in Verfahren der Industrieautomation, des Warenmanagements und der Tieridentifikation sowie bei Zutrittssystemen und Elektronischen Wegfahrsperren.

Datenschutzrechte können betroffen sein, wenn entweder der RFID-Chip selbst personenbezogene Daten enthält oder die nicht personenbezogenen Daten auf dem RFID-Chip personenbeziehbar sind, also einer bestimmten oder bestimmbaren natürlichen Person zugeordnet werden können. Für die datenschutzrechtliche Beurteilung der RFID-Technik kommt es damit auf ihren konkreten Einsatzbereich an.

Bei auf RFID-Technik basierenden Zutrittssystemen werden regelmäßig personenbezogene Daten übermittelt. Ein Missbrauch ist hier zwar denkbar, weil ein RFID-Chip theoretisch unbemerkt vom Besitzer ausgelesen werden kann. Die bislang bei Zutrittssystemen eingesetzte Technik verfügt jedoch nur über eine sehr begrenzte Reichweite, sodass die RFID-Karte vom Nutzer bewusst unmittelbar am Lesegerät vorbeigeführt werden muss.

RFID-Etiketten in reinen Automations-, Warenmanagement- oder Logistiksystemen können zwar aus größeren Entfernungen ausgelesen werden, sie enthalten jedoch keine personenbezogenen Daten. Zwar könnte bei ihnen ein Personenbezug grundsätzlich dadurch hergestellt werden, dass der RFID-Chip eine eindeutige Kennung enthält und zusätzlich, etwa unter Einsatz einer Kundenkarte, die Identität des Käufers erfasst wird. Eine solche Kombination von Produkt- und Käuferdaten wird jedoch von Unternehmen in Deutschland nach Kenntnis der Bundesregierung nicht eingesetzt. Die heimliche Erstellung umfassender Bewegungsprofile ist damit nach dem gegenwärtigen Stand der Technik nach Kenntnis der Bundesregierung praktisch ausgeschlossen.

Damit der Bürger auch künftig „Herr seiner Daten“ bleibt, muss der Einsatz von RFID-Technik vor allem transparent sein. Besondere Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der Information der Betroffenen über den Einsatz personenbeziehbarer RFID-Technik, dem Schutz vor unbefugtem Auslesen von Daten sowie den Auskunftsrechten der Betroffenen zu.

Das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) enthält hierzu bereits Regelungen. Die Verarbeitung personenbezogener Daten darf nur erfolgen, wenn ein Gesetz dies erlaubt oder der Betroffene hierin eingewilligt hat (§ 4 Abs. 1 BDSG). So ist für die Datenverarbeitung in Kundenbindungssystemen (etwa bei Verwendung von Kundenkarten) nach geltendem Recht eine Einwilligung des Betroffenen notwendig. Der Betroffene ist außerdem über die Identität der verantwortlichen Stelle, die Zweckbestimmung der Datenverarbeitung und die Kategorien der

Empfänger der Daten zu unterrichten, soweit er nach den Umständen des Einzelfalls nicht mit der Übermittlung an diese rechnen muss (§ 4 Abs. 3 BDSG). Kommen so genannte intelligente RFID-Chips zum Einsatz, die auch eine automatisierte Verarbeitung der Daten durch die ausgebende oder eine andere Stelle ermöglichen, begründet § 6c BDSG weitergehende Informationspflichten der kartenausgebenden Stelle. Auf RFID-Chips gespeicherte personenbezogene Daten sind schließlich durch geeignete technische und organisatorische Maßnahmen vor unbefugten Zugriffen zu sichern (§ 9 BDSG i. V. m. der Anlage zu § 9). Dies kann beispielsweise bei Chips mit höheren Reichweiten den Einsatz geeigneter Verschlüsselungsmethoden erforderlich machen.

Nach dem gegenwärtigen Stand der Technik ist daher ein ergänzender datenschutzrechtlicher Regelungsbedarf nicht erkennbar.

6. Wie groß ist nach Kenntnis der Bundesregierung die derzeit maximale Übertragungsreichweite der RFID-Chips?

Unter der Reichweite eines RFID-Systems wird der Abstand zwischen Lesegerät und Transponder verstanden, innerhalb dessen der Betrieb des RFID-Systems möglich ist. Überwiegend wird zwischen folgenden Reichweitenklassen passiver Transponder unterschieden:

– Close Coupling gemäß ISO-Norm 10536 sind für Abstände von bis zu 0,01 m ausgelegt.
– Remote Coupling (Proximity Coupling) gemäß ISO-Norm 14443 kommen bei einem Betriebsabstand von bis zu 0,15 m zum Einsatz.
– Long Range (Vicinity Coupling) gemäß ISO-Norm 15693 sind für einen Betriebsabstand von bis zu 1,00 m vorgesehen.

Die Abstände betreffen lediglich die aktive Kommunikation. Die bei den genannten Normen verwendeten Feldstärken lassen das passive Abhören der Kommunikation noch in mehreren Metern Entfernung zu.

Messungen des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zufolge dürfte innerhalb der bisher verwendeten Frequenzbänder technisch eine Kommunikation zwischen Transponder und Lesegerät in einem Abstand von etwa 10 Metern möglich sein. Beim Einsatz hoher Frequenzen (850 bis 950 MHz und 2,4 bis 2,5 GHz) erscheint theoretisch ein Auslesen bis zu 30 m, bei grenzwertwidrigen höheren Sendestärken sogar bis zu 100 m denkbar. Erkenntnisse, dass diese theoretisch denkbaren Übertragungsreichweiten praktisch zum Einsatz kommen, liegen der Bundesregierung nicht vor.

7. Plant die Bundesregierung eine gesetzliche Regelung zur Deaktivierung von RFID-Chips, um den Datenschutz zu verbessern und einer dauerhaften Überwachung durch eine „intelligente“ Umgebung entgegenzuwirken?

Auf die Antwort zu Fragen 1 bis 5 wird verwiesen.

8. Hat die Bundesregierung Informationen darüber, wo und in welchem Umfang zurzeit bereits Gebrauch von den RFID-Chips gemacht wird, und wenn ja, welche?

Auf die Antwort zu den Fragen 1 bis 5 wird verwiesen.

RFID-Chips werden derzeit von einzelnen Unternehmen in der Konsumgüterindustrie eingesetzt oder erprobt. Anwendungsbereiche sind vor allem die Identifizierung logistischer Einheiten entlang der Logistikkette zwecks Prozess-

optimierung sowie die Diebstahl- und Quellensicherung. Wegen noch zu hoher Kosten sowohl der RFID-Chips als auch der entsprechenden Infrastruktur dürfte eine flächendeckende Einführung der Technik erst langfristig erfolgen.

9. Werden die RFID-Chips bereits von Behörden eingesetzt, z. B. im Rahmen der Strafverfolgung?

Einzelne Behörden nutzen bereits RFID-Chips mit kurzer Reichweite. Diese werden wegen ihrer langen Lebenserwartung und komfortablen Anwendung zur Identifizierung in Zugangskontroll- und Zeiterfassungssystemen eingesetzt.

Ein Anwendungsfall ist das Biometrieprojekt „BioP II“, das derzeit im Auftrag des BSI und des Bundeskriminalamts am Frankfurter Flughafen mit ca. 2000 freiwilligen Testpersonen durchgeführt wird. Hier werden RFID-Chips zur (anonymisierten) Identifikation der Testteilnehmer verwendet.

10. Plant die Bundesregierung selbst den Einsatz der RFID-Chips in Behörden, und wenn ja, wo sowie in welchem Umfang?

Die Bundesregierung plant, die in der Bundesverwaltung eingesetzten, unterschiedlich gestalteten Dienstausweise durch einen einheitlichen digitalen Dienstausweis in Form einer multifunktionalen Chipkarte zu ersetzen.

Da Dienstausweise als Sicherheitsdokumente einen hohen Grad an Fälschungs- und Verfälschungssicherheit aufweisen müssen, sehen die Planungen den Einsatz kryptografischer Verfahren vor, soweit personenbezogene Daten über die bloße Zeiterfassung hinaus kontaktlos übertragen werden sollen.

Im Rahmen einer Neugestaltung von Ausweispapieren mit integrierter Biometrie, etwa aufgrund einheitlicher EU-Standards, wie sie derzeit für Reisepässe vorbereitet werden, ist im Interesse einer längeren Haltbarkeit der Dokumente der Einsatz komplexer Smart-Card-Chips mit kontaktloser Kommunikation und integrierten Kryptofunktionen denkbar.

Deutschland setzt sich bei der EU-internen Abstimmung entsprechender Spezifikationen insbesondere für die Berücksichtigung datenschutzrelevanter Belange ein.

Im Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung wird derzeit der potenzielle Einsatz der RFID-Technik zur Unterstützung logistischer Prozesse untersucht.

11. Werden die RFID-Chips Gegenstand des von der Bundesregierung in Planung befindlichen Entwurfs einer gesetzlichen Regelung zum Datenschutz-Audit nach § 9a Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) sein?

Sinn und Zweck jedes Auditierungsverfahrens ist die Überprüfung von Produkten oder Verfahren anhand abstrakter Anforderungskriterien. Sondervorschriften für bestimmte Produkte widersprächen diesem Ansatz.

12. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung darüber, ob von der Europäischen Zentralbank die Ausstattung der Euro-Banknoten mit RFID-Chips geplant ist, und wie weit sind diese Planungen gegebenenfalls fortgeschritten?

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Informationen vor. Die Europäische Zentralbank (EZB) gibt zu Projekten im Zusammenhang mit der Entwicklung

neuer Banknotensicherheitsmerkmale grundsätzlich keine Auskunft. In zweiseitigen Vereinbarungen mit externen Anbietern von Sicherheitsmerkmalen haben sich die EZB und der jeweilige Anbieter zu strengem Stillschweigen verpflichtet.

13. Welche persönlichen Daten sollen nach Kenntnis der Bundesregierung auf dem RFID-Chip gespeichert werden, der zur Ticketidentifikation bei der Fußball-Weltmeisterschaft 2006 in Deutschland eingesetzt werden soll?

Die FIFA als Veranstalterin der Weltmeisterschaft hat Einzelheiten des Ticketing-Verfahrens noch nicht festgelegt. Sofern RFID-Technologie zum Einsatz kommen soll, hat das Bundesministerium des Innern dem Organisationskomitee der Fußball-Weltmeisterschaft 2006 empfohlen, Chips (sog. Smart-Labels) zu verwenden, um einem Missbrauch der Eintrittskarten vorzubeugen. Der Vorschlag der Bundesregierung folgt der Empfehlung des Europarates vom 19. Dezember 2001 und den Erfahrungen der Sicherheitsbehörden der Niederlande und Belgiens (EM 2000) sowie der japanischen und koreanischen Behörden (WM 2002).

14. Wie steht die Bundesregierung zu dem Vorhaben, gewaltbereite Hooligans durch dieses Verfahren vom Ticketkauf auszuschließen, und wie schätzt die Bundesregierung die Gefahr ein, durch Namensgleichheit auch andere Personen vom Ticketkauf auszuschließen oder die Ausschlusskriterien auf Fragen der Solvenz des Käufers auszudehnen?

Auf die Antwort auf Frage 13 wird verwiesen.

Der Bundesregierung sind keine Überlegungen bekannt, die Solvenz des Käufers zur Bedingung für den Ticketerwerb zu machen.

15. Welche Chancen sieht die Bundesregierung durch den Einsatz von RFID-Chips dort, wo keine personenbezogenen- oder persönliche Bewegungsdaten anfallen, etwa bei der Lagerhaltung oder der Dokumentation von Herkunftsnachweisen im Einzelhandel?

Die RFID-Technologie bietet gegenüber herkömmlichen Identifizierungssystemen, wie z. B. dem Strichcode, erhebliche Vorteile, da zwischen Chip und Lesegerät keine Sichtverbindung erforderlich ist und ein höheres Informationsvolumen verarbeitet werden kann. Dadurch lassen sich logistische Prozesse wesentlich effizienter gestalten. In welchem Maße Optimierungspotenziale zum Tragen kommen, wird von der Preisentwicklung der RFID-Chips, dem Investitionsaufwand für die technische Infrastruktur und dem Erreichen einer kritischen Masse teilnehmender Unternehmen abhängen.

Vorteile der RFID-Chips ergeben sich insbesondere bei der Warenverfolgung zwischen Produzent und Einzelhandel. Auf Ebene der Paletten sind RFID-Systeme hierfür bereits technisch einsetzbar. Herkunftsnachweise über eine Datenspeicherung auf RFID-Chip lohnen wegen hoher Systemkosten allerdings derzeit nur für vergleichsweise teure Güter wie Autos oder Werkzeugmaschinen.

Neben der Optimierung von Logistikabläufen stellt die Steuerung von Fertigungsanlagen über RFID-Chips in Werkstücken, etwa im hochautomatisierten Automobilbau, ein weiteres chancenreiches Anwendungsfeld dar.

Gesamtherstellung: H. Heenemann GmbH & Co., Buch- und Offsetdruckerei, Bessemerstraße 83–91, 12103 Berlin
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Amsterdamer Str. 192, 50735 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Telefax (02 21) 97 66 83 44
ISSN 0722-8333